

# Zur aktuellen Diskussion um die Impfstoffverteilung in der Corona-Pandemie

In der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung<sup>1)</sup> war zu lesen, dass sich einige Landkreise bei der Impfstoff-Verteilung benachteiligt fühlen, weil bei ihnen seltener oder weniger Fläschchen mit dem begehrten Vakzin eintreffen. Die Landesregierung hat sich für eine Verteilung des Impfstoffs nach der Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner, also dem Bevölkerungsanteil, den die einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte an Niedersachsen haben, entschieden. Da auch das Land aus dem bundesweiten „Topf“ Impfdosen entsprechend seines Bevölkerungsanteils erhält, ist dies eine konsistente Fortführung des bundesweiten Verteilschlüssels.

Für eine regionale Verteilung des Impfstoffs bieten sich als Maßstäbe grundsätzlich sowohl die Bevölkerungsstärke als auch das Durchschnittsalter oder die Anteile bestimmter prioritär zu impfender Personengruppen in den Landkreisen und kreisfreien Städten an – wenn zu ihrer Verteilung denn Informationen vorliegen. Sicher spielen aktuell auch die Zahl und Einsatzbereitschaft mobiler Impfteams in den einzelnen Regionen eine Rolle.

## Das Durchschnittsalter als Faktor

Die vom Holzmindener Landrat angeregte Verteilung nach dem Altersdurchschnitt der Bevölkerung wäre umsetzbar, wenn die Bevölkerungsanteile der einzelnen Kreise zusätzlich einen Gewichtungsfaktor erhielten, der sich aus dem Altersdurchschnitt ergeben würde. Ende 2019 lag das Durchschnittsalter in Niedersachsen bei 44,7 Jahren (vgl. Tab. T1). Die Spanne im Land reichte dabei von 40,9 Jahren im Landkreis Vechta bis hin zu 48,4 Jahren im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Abbildung A1 zeigt die Abweichung der kreisfreien Städte und Landkreise in Niedersachsen vom Durchschnittsalter des Landes. „Jüngere“ Gebiete sind solche mit negativen Werten, „ältere“ Gebiete solche mit positiven Werten.

Von einer Berücksichtigung des Durchschnittsalters bei der Impfstoffzuteilung würden diese „älteren“ Gebiete im Vergleich zur derzeitigen Zuteilungspraxis profitieren, „jüngere“ Gebiete erhielten weniger. Dabei gilt: je stärker die Abweichung vom Landesdurchschnitt, desto stärker die Auswirkungen. Mit Ausnahme der Stadt Wilhelmshaven wiesen sämtliche kreisfreien Städte und auch die deutlich städtisch geprägte Region Hannover Ende 2019 ein niedrigeres Durchschnittsalter auf als Niedersachsen insgesamt.

Wie wirkt sich eine Berücksichtigung des Durchschnittsalters konkret aus? Um dieser Frage nachzugehen wurde auf Basis des Durchschnittsalters ein simpler Gewichtungs-

faktor ermittelt. Das Durchschnittsalter im Land von 44,7 Jahren entspricht dem Faktor 1, Gebiete mit einem geringeren Durchschnittsalter erhalten auf diesem Wege Werte unter 1, Gebiete mit einem höheren Durchschnittsalter erhalten Werte über 1. Multipliziert man die Bevölkerung der Landkreise und kreisfreien Städte mit diesen Faktoren, erhöht oder vermindert sich die Bevölkerungszahl. Dem entsprechend ergeben sich auch andere Anteile an der Gesamtbevölkerung.

Tabelle T1 zeigt die Auswirkungen einer aufgrund des Durchschnittsalters veränderten Verteilung. Der zugrundeliegende Bevölkerungsanteil sinkt so maximal um 0,23 Prozentpunkte ab (Region Hannover) oder erhöht sich um maximal 0,13 Prozentpunkte (Landkreis Goslar). Um die Unterschiede greifbarer zu machen, ist die aktuell wöchentlich zur Verteilung vorgesehene Menge von 63 000 Impfdosen<sup>2)</sup> anhand der realen und anhand der mit dem Durchschnittsalter gewichteten Bevölkerungsanteile auf die Landkreise und kreisfreien Städte verteilt.<sup>3)</sup> So ergeben sich für einzelne Gebiete Gewinne von maximal 79 Impfdosen (Landkreis Goslar) bzw. Verluste von 143 Impfdosen (Region Hannover) pro Woche. Die prozentual größten Gewinne und Verluste ergeben sich für den Landkreis Lüchow-Dannenberg (+8,3 %) bzw. den Landkreis Vechta (-8,5 %).

Die Auswirkungen einer Gewichtung mit dem Durchschnittsalter erscheinen bei einer wöchentlichen Menge von insgesamt 63 000 Impfdosen als eher gering. Bei einer größeren Impfstoffmenge wären die Änderungen wohl merklicher. Allerdings kann dieser Verteilungsvariante entgegengehalten werden, dass die aktuelle Hauptzielgruppe, nämlich Menschen ab 80 Jahren, so auch nicht stärker priorisiert würde als es bei einer Verteilung nach dem realen Bevölkerungsanteil der Fall ist. Denn: Ein höheres Durchschnittsalter geht rein rechnerisch nicht zwingend mit einem höheren Anteil von Hochbetagten einher.

## Fokussierung auf die prioritären Zielgruppen der Impfung

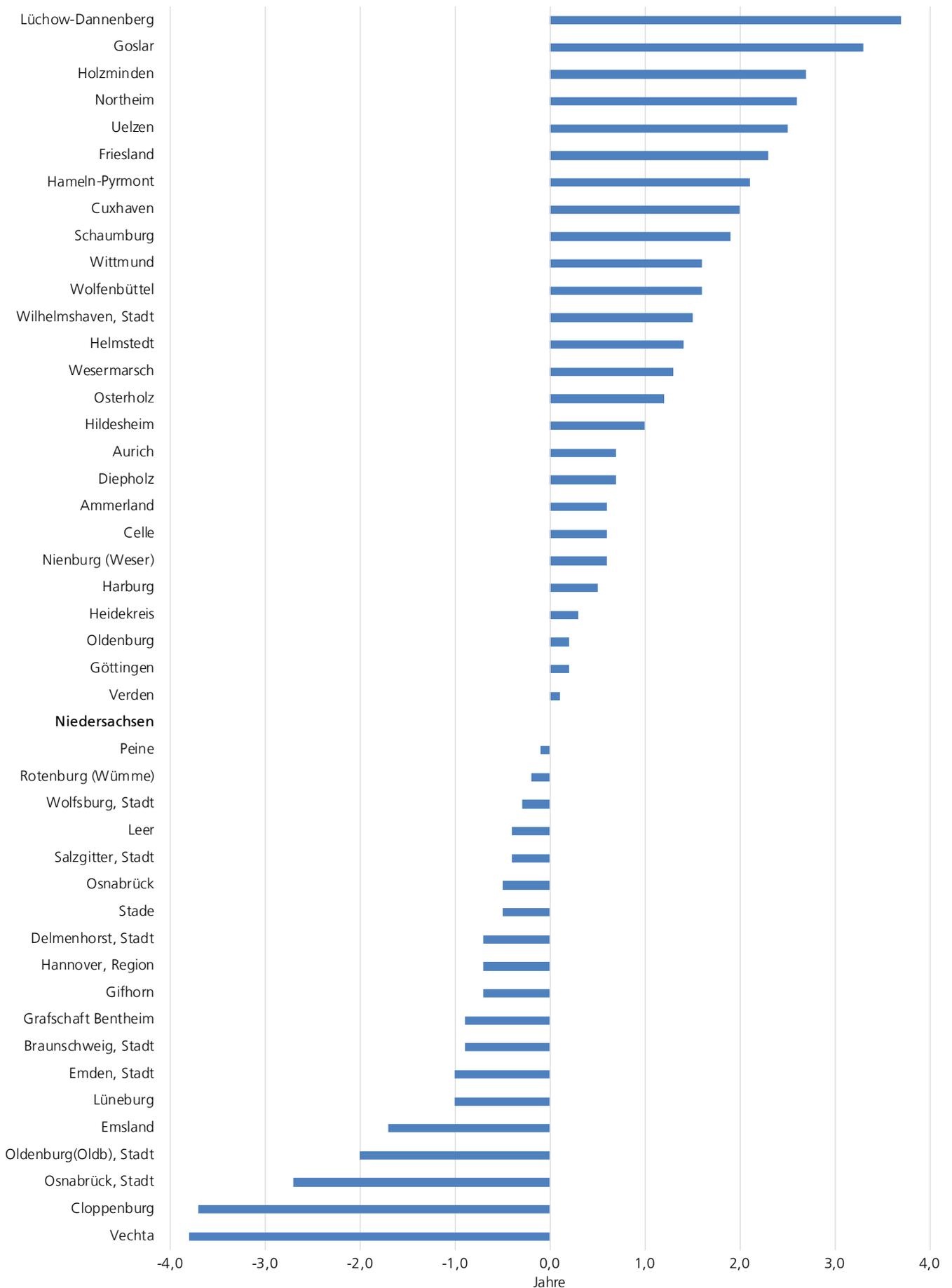
Fraglich ist, ob mit anderen Verteilschlüsseln eine stärkere Berücksichtigung der Menschen ab 80 Jahren und der Pflegebedürftigen in Heimen möglich wäre und wie deutlich Änderungen hier wirken würden. Die Impfung von Menschen im Alter ab 80 Jahren, insbesondere derjenigen, die in stationären Pflegeeinrichtungen leben, und des sie

1) Vgl. „Impfstoff: Kleine Kreise und Städte fühlen sich benachteiligt“, in: Hannoversche Allgemeine Zeitung (HAZ) vom 16. Januar 2021, S. 6.

2) Vgl. Hinweise zur Corona-Schutzimpfung der Landesregierung, verfügbar unter: [www.niedersachsen.de](http://www.niedersachsen.de) > Themen > Aktuelle Informationen zum Coronavirus > Hinweise zur Corona-Schutzimpfung (zuletzt abgerufen am 18.01.2021); obwohl die Zahl der dem Land zur Verfügung gestellten Impfdosen schwankt und jüngst z. T. geringer ausgefallen ist als geplant, wird hier trotzdem mit der Soll-Menge von 63 000 Impfdosen gerechnet.

3) Die Landkreise Uelzen und Lüchow-Dannenberg haben ein gemeinsames Impfzentrum, so dass auch bei den hier angestellten Berechnungen eine Zusammenfassung der Landkreise in Frage käme. Vor dem Hintergrund der Debatte über die Einrichtung von Impfzentren in Lüchow-Dannenberg wurde auf die Zusammenfassung bei den Berechnungen verzichtet.

A1 | Abweichung der niedersächsischen Landkreise und kreisfreien Städte vom Durchschnittsalter des Landes (44,7 Jahre)



**T1 Auswirkungen einer Berücksichtigung des Durchschnittsalters bei der Impfstoffverteilung**

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Bevölkerung am 31.12.2019		Durchschnittsalter			Verteilung der wöchentl. Impfdosen		Auswirkungen		
		insgesamt	Anteil an der Gesamtbevölkerung in Nds.	der Bevölkerung	Gewichtungsfaktor	Bevölkerungsanteil nach Gewichtung	n. Anteil an der Gesamtbevölkerung	n. gewichtetem Anteil an der Gesamtbevölkerung	Veränderung des Bevölkerungsanteils	Wöchentlicher Gewinn (+) oder Verlust (-) von Impfdosen	
										Anzahl	in %
101	Braunschweig, Stadt	249 406	3,1	43,8	0,980	3,1	1 966	1 926	-0,06	-40	-2,0
102	Salzgitter, Stadt	104 291	1,3	44,3	0,991	1,3	822	815	-0,01	-7	-0,9
103	Wolfsburg, Stadt	124 371	1,6	44,4	0,993	1,5	980	974	-0,01	-7	-0,7
151	Gifhorn	176 523	2,2	44,0	0,984	2,2	1 391	1 369	-0,03	-22	-1,6
153	Goslar	136 292	1,7	48,0	1,074	1,8	1 074	1 153	+0,13	+79	+7,4
154	Helmstedt	91 297	1,1	46,1	1,031	1,2	720	742	+0,04	+23	+3,1
155	Northeim	132 285	1,7	47,3	1,058	1,8	1 043	1 103	+0,10	+61	+5,8
157	Peine	134 801	1,7	44,6	0,998	1,7	1 062	1 060	-0,00	-2	-0,2
158	Wolfenbüttel	119 622	1,5	46,3	1,036	1,6	943	977	+0,05	+34	+3,6
159	Göttingen	326 041	4,1	44,9	1,004	4,1	2 570	2 581	+0,02	+11	+0,4
241	Hannover, Region	1 157 115	14,5	44,0	0,984	14,2	9 120	8 977	-0,23	-143	-1,6
251	Diepholz	217 089	2,7	45,4	1,016	2,8	1 711	1 738	+0,04	+27	+1,6
252	Hamelnd-Pyrmont	148 549	1,9	46,8	1,047	1,9	1 171	1 226	+0,09	+55	+4,7
254	Hildesheim	275 817	3,5	45,7	1,022	3,5	2 174	2 222	+0,08	+49	+2,2
255	Holzminden	70 458	0,9	47,4	1,060	0,9	555	589	+0,05	+34	+6,0
256	Nienburg (Weser)	121 390	1,5	45,3	1,013	1,5	957	970	+0,02	+13	+1,3
257	Schaumburg	157 820	2,0	46,6	1,043	2,1	1 244	1 297	+0,08	+53	+4,3
351	Celle	179 011	2,2	45,3	1,013	2,3	1 411	1 430	+0,03	+19	+1,3
352	Cuxhaven	198 038	2,5	46,7	1,045	2,6	1 561	1 631	+0,11	+70	+4,5
353	Harburg	254 431	3,2	45,2	1,011	3,2	2 005	2 028	+0,04	+22	+1,1
354	Lüchow-Dannenberg	48 412	0,6	48,4	1,083	0,7	382	413	+0,05	+32	+8,3
355	Lüneburg	184 139	2,3	43,7	0,978	2,3	1 451	1 419	-0,05	-32	-2,2
356	Osterholz	113 928	1,4	45,9	1,027	1,5	898	922	+0,04	+24	+2,7
357	Rotenburg (Wümme)	163 782	2,0	44,5	0,996	2,0	1 291	1 285	-0,01	-6	-0,4
358	Heidekreis	140 673	1,8	45,0	1,007	1,8	1 109	1 116	+0,01	+7	+0,7
359	Stade	204 512	2,6	44,2	0,989	2,5	1 612	1 594	-0,03	-18	-1,1
360	Uelzen	92 389	1,2	47,2	1,056	1,2	728	769	+0,06	+41	+5,6
361	Verden	137 133	1,7	44,8	1,002	1,7	1 081	1 083	0,00	+2	+0,2
401	Delmenhorst, Stadt	77 559	1,0	44,0	0,984	1,0	611	602	-0,02	-10	-1,6
402	Emden, Stadt	49 913	0,6	43,7	0,978	0,6	393	385	-0,01	-9	-2,2
403	Oldenburg(Oldb), Stadt	169 077	2,1	42,7	0,955	2,0	1 333	1 273	-0,09	-60	-4,5
404	Osnabrück, Stadt	165 251	2,1	42,0	0,940	1,9	1 302	1 224	-0,12	-79	-6,0
405	Wilhelmshaven, Stadt	76 089	1,0	46,2	1,034	1,0	600	620	+0,03	+20	+3,4
451	Ammerland	124 859	1,6	45,3	1,013	1,6	984	997	+0,02	+13	+1,3
452	Aurich	189 694	2,4	45,4	1,016	2,4	1 495	1 518	+0,04	+23	+1,6
453	Cloppenburg	170 682	2,1	41,0	0,917	2,0	1 345	1 234	-0,18	-111	-8,3
454	Emsland	326 954	4,1	43,0	0,962	3,9	2 577	2 479	-0,16	-98	-3,8
455	Friesland	98 704	1,2	47,0	1,051	1,3	778	818	+0,06	+40	+5,1
456	Grafschaft Bentheim	137 162	1,7	43,8	0,980	1,7	1 081	1 059	-0,03	-22	-2,0
457	Leer	170 756	2,1	44,3	0,991	2,1	1 346	1 334	-0,02	-12	-0,9
458	Oldenburg	130 890	1,6	44,9	1,004	1,6	1 032	1 036	+0,01	+5	+0,4
459	Osnabrück	358 080	4,5	44,2	0,989	4,4	2 822	2 791	-0,05	-32	-1,1
460	Vechta	142 814	1,8	40,9	0,915	1,6	1 126	1 030	-0,15	-96	-8,5
461	Wesermarsch	88 583	1,1	46,0	1,029	1,1	698	718	+0,03	+20	+2,9
462	Wittmund	56 926	0,7	46,3	1,036	0,7	449	465	+0,03	+16	+3,6
	<b>Niedersachsen</b>	<b>7 993 608</b>	<b>100</b>	<b>44,7</b>	<b>1,000</b>	<b>100</b>	<b>63 000</b>	<b>63 000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

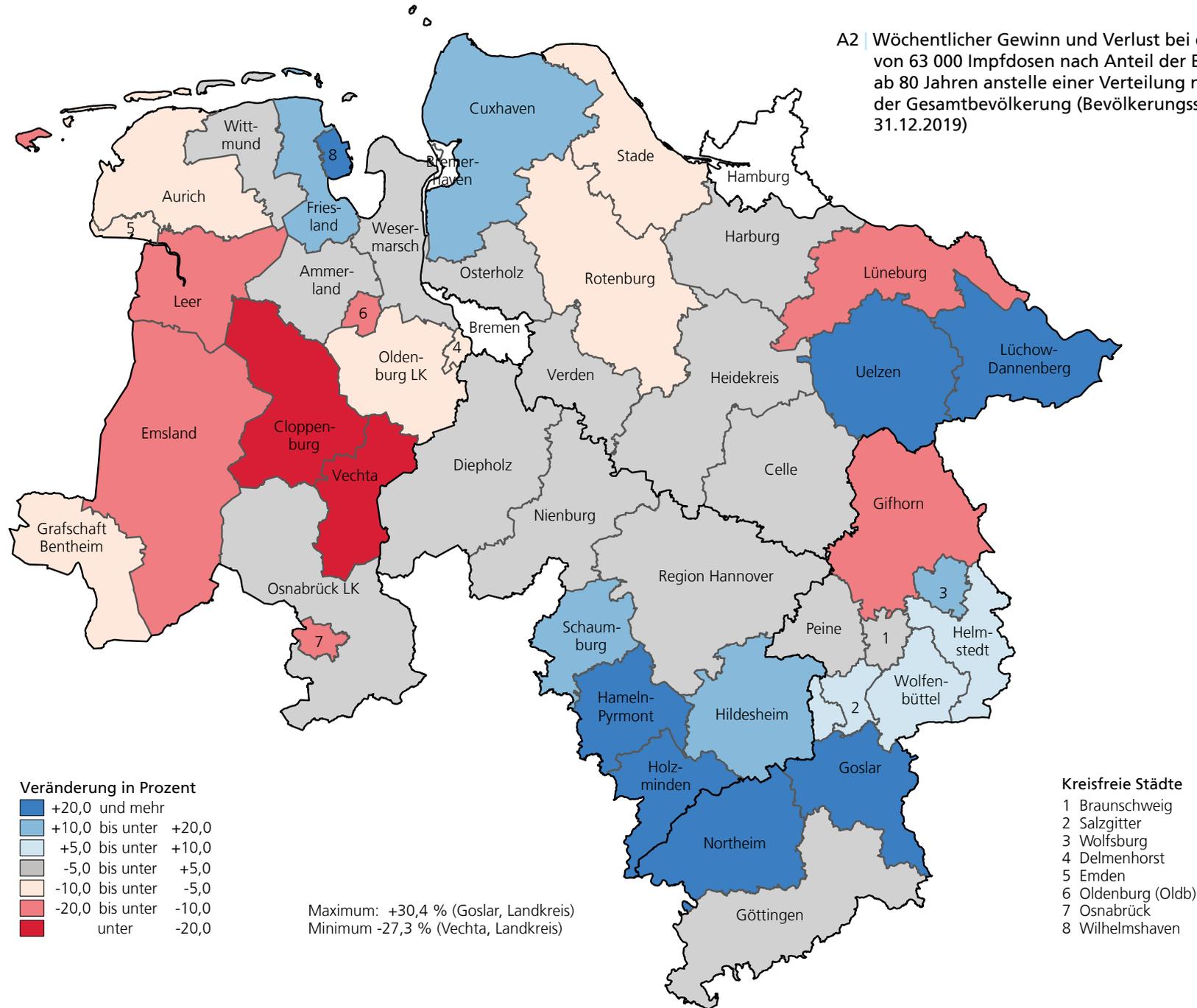
**T2 Auswirkungen einer Berücksichtigung des Anteils der Menschen ab 80 Jahren bei der Impfstoffverteilung**

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Bevölkerung am 31.12.2019		Einw. im Alter von 80 Jahren und älter		Verteilung der wöchentl. Impfdosen		Auswirkungen		
		insgesamt	Anteil an der Gesamtbevölkerung in Nds.	insgesamt	Anteil an der entspr. Bevölkerungsgruppe in Nds.	n. Anteil an der Gesamtbevölkerung	n. Anteil an der Bevölkerung im Alter von 80 Jahren und mehr	Veränderung des Bevölkerungsanteils	Wöchentlicher Gewinn (+) oder Verlust (-) von Impfdosen	
									Anzahl	in %
101	Braunschweig, Stadt	249 406	3,1	17 443	3,1	1 966	1 982	+0,03	+17	+0,8
102	Salzgitter, Stadt	104 291	1,3	7 687	1,4	822	874	+0,08	+52	+6,3
103	Wolfsburg, Stadt	124 371	1,6	9 635	1,7	980	1 095	+0,18	+115	+11,7
151	Gifhorn	176 523	2,2	10 624	1,9	1 391	1 207	-0,29	-184	-13,2
153	Goslar	136 292	1,7	12 322	2,2	1 074	1 400	+0,52	+326	+30,4
154	Helmstedt	91 297	1,1	6 943	1,3	720	789	+0,11	+69	+9,7
155	Northeim	132 285	1,7	11 225	2,0	1 043	1 276	+0,37	+233	+22,4
157	Peine	134 801	1,7	9 203	1,7	1 062	1 046	-0,03	-17	-1,6
158	Wolfenbüttel	119 622	1,5	8 838	1,6	943	1 004	+0,10	+62	+6,5
159	Göttingen	326 041	4,1	23 668	4,3	2 570	2 690	+0,19	+120	+4,7
241	Hannover, Region	1 157 115	14,5	80 062	14,4	9 120	9 098	-0,03	-21	-0,2
251	Diepholz	217 089	2,7	15 411	2,8	1 711	1 751	+0,06	+40	+2,4
252	Hamelnd-Pyrmont	148 549	1,9	12 812	2,3	1 171	1 456	+0,45	+285	+24,4
254	Hildesheim	275 817	3,5	21 196	3,8	2 174	2 409	+0,37	+235	+10,8
255	Holzminde	70 458	0,9	6 321	1,1	555	718	+0,26	+163	+29,4
256	Nienburg (Weser)	121 390	1,5	8 835	1,6	957	1 004	+0,08	+47	+4,9
257	Schaumburg	157 820	2,0	12 834	2,3	1 244	1 458	+0,34	+215	+17,3
351	Celle	179 011	2,2	12 929	2,3	1 411	1 469	+0,09	+58	+4,1
352	Cuxhaven	198 038	2,5	15 144	2,7	1 561	1 721	+0,25	+160	+10,3
353	Harburg	254 431	3,2	17 340	3,1	2 005	1 971	-0,06	-35	-1,7
354	Lüchow-Dannenberg	48 412	0,6	4 216	0,8	382	479	+0,15	+98	+25,6
355	Lüneburg	184 139	2,3	11 215	2,0	1 451	1 275	-0,28	-177	-12,2
356	Osterholz	113 928	1,4	7 862	1,4	898	893	-0,01	-4	-0,5
357	Rotenburg (Wümme)	163 782	2,0	10 478	1,9	1 291	1 191	-0,16	-100	-7,8
358	Heidekreis	140 673	1,8	10 165	1,8	1 109	1 155	+0,07	+46	+4,2
359	Stade	204 512	2,6	12 969	2,3	1 612	1 474	-0,22	-138	-8,6
360	Uelzen	92 389	1,2	7 793	1,4	728	886	+0,25	+157	+21,6
361	Verden	137 133	1,7	9 104	1,6	1 081	1 035	-0,07	-46	-4,3
401	Delmenhorst, Stadt	77 559	1,0	5 072	0,9	611	576	-0,06	-35	-5,7
402	Emden, Stadt	49 913	0,6	3 216	0,6	393	365	-0,04	-28	-7,1
403	Oldenburg(Oldb), Stadt	169 077	2,1	9 741	1,8	1 333	1 107	-0,36	-226	-16,9
404	Osnabrück, Stadt	165 251	2,1	10 248	1,8	1 302	1 165	-0,22	-138	-10,6
405	Wilhelmshaven, Stadt	76 089	1,0	6 356	1,1	600	722	+0,19	+123	+20,4
451	Ammerland	124 859	1,6	8 712	1,6	984	990	+0,01	+6	+0,6
452	Aurich	189 694	2,4	12 008	2,2	1 495	1 365	-0,21	-130	-8,7
453	Cloppenburg	170 682	2,1	8 760	1,6	1 345	996	-0,56	-350	-26,0
454	Emsland	326 954	4,1	18 274	3,3	2 577	2 077	-0,79	-500	-19,4
455	Friesland	98 704	1,2	7 840	1,4	778	891	+0,18	+113	+14,5
456	Grafschaft Bentheim	137 162	1,7	8 763	1,6	1 081	996	-0,14	-85	-7,9
457	Leer	170 756	2,1	10 414	1,9	1 346	1 183	-0,26	-162	-12,1
458	Oldenburg	130 890	1,6	8 557	1,5	1 032	972	-0,09	-59	-5,7
459	Osnabrück	358 080	4,5	24 402	4,4	2 822	2 773	-0,08	-49	-1,7
460	Vechta	142 814	1,8	7 197	1,3	1 126	818	-0,49	-308	-27,3
461	Wesermarsch	88 583	1,1	6 436	1,2	698	731	+0,05	+33	+4,8
462	Wittmund	56 926	0,7	4 098	0,7	449	466	+0,03	+17	+3,8
	<b>Niedersachsen</b>	<b>7 993 608</b>	<b>100</b>	<b>554 368</b>	<b>100</b>	<b>63 000</b>	<b>63 000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

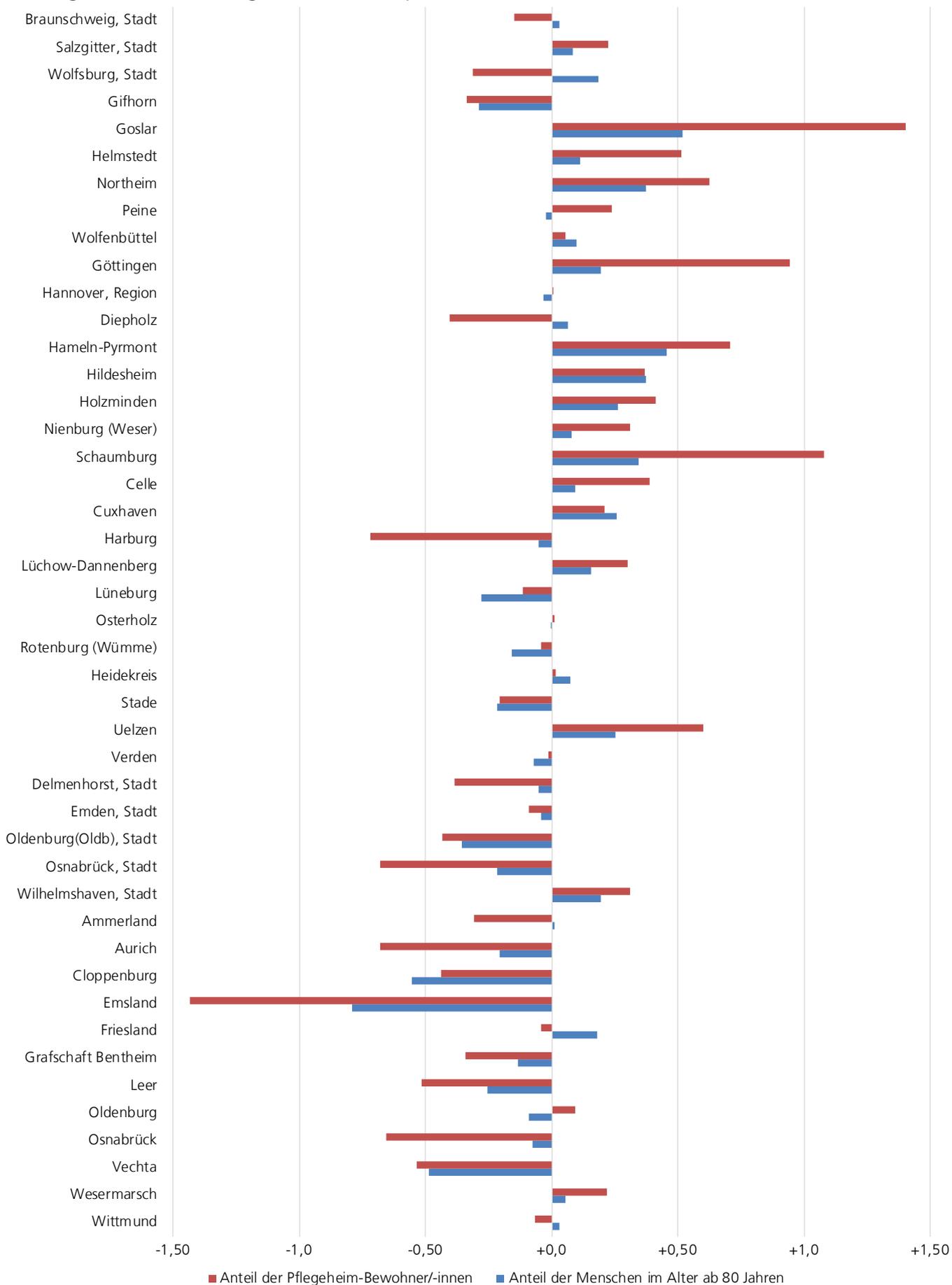
**T3 Auswirkungen einer Berücksichtigung des Anteils der Pflegebedürftigen in Heimen**

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Bevölkerung am 31.12.2019		Pflegebedürftige in vollstationärer Pflege		Verteilung der wöchentl. Impfdosen		Auswirkungen		
		insgesamt	Anteil an der Gesamtbevölkerung in Nds.	insgesamt	Anteil an der entspr. Bevölkerungsgruppe in Nds.	n. Anteil an der Gesamtbevölkerung	n. Anteil an den Pflegebedürftigen in vollstationärer Pflege	Veränderung des Bevölkerungsanteils	Wöchentlicher Gewinn (+) oder Verlust (-) von Impfdosen	
			Anzahl		in %				Anzahl	in %
101	Braunschweig, Stadt	249 406	3,1	2 871	3,0	1 966	1 870	-0,15	-96	-4,9
102	Salzgitter, Stadt	104 291	1,3	1 478	1,5	822	963	+0,22	+141	+17,1
103	Wolfsburg, Stadt	124 371	1,6	1 201	1,2	980	782	-0,31	-198	-20,2
151	Gifhorn	176 523	2,2	1 806	1,9	1 391	1 176	-0,34	-215	-15,5
153	Goslar	136 292	1,7	3 005	3,1	1 074	1 957	+1,40	+883	+82,2
154	Helmstedt	91 297	1,1	1 600	1,7	720	1 042	+0,51	+322	+44,8
155	Northeim	132 285	1,7	2 202	2,3	1 043	1 434	+0,62	+391	+37,5
157	Peine	134 801	1,7	1 860	1,9	1 062	1 211	+0,24	+149	+14,0
158	Wolfenbüttel	119 622	1,5	1 497	1,5	943	975	+0,05	+32	+3,4
159	Göttingen	326 041	4,1	4 857	5,0	2 570	3 163	+0,94	+593	+23,1
241	Hannover, Region	1 157 115	14,5	14 004	14,5	9 120	9 120	+0,0	+0	+0,0
251	Diepholz	217 089	2,7	2 233	2,3	1 711	1 454	-0,41	-257	-15,0
252	Hameln-Pyrmont	148 549	1,9	2 479	2,6	1 171	1 614	+0,70	+444	+37,9
254	Hildesheim	275 817	3,5	3 693	3,8	2 174	2 405	+0,37	+231	+10,6
255	Holzminde	70 458	0,9	1 248	1,3	555	813	+0,41	+257	+46,4
256	Nienburg (Weser)	121 390	1,5	1 766	1,8	957	1 150	+0,31	+193	+20,2
257	Schaumburg	157 820	2,0	2 950	3,0	1 244	1 921	+1,08	+677	+54,5
351	Celle	179 011	2,2	2 539	2,6	1 411	1 653	+0,39	+243	+17,2
352	Cuxhaven	198 038	2,5	2 595	2,7	1 561	1 690	+0,20	+129	+8,3
353	Harburg	254 431	3,2	2 382	2,5	2 005	1 551	-0,72	-454	-22,6
354	Lüchow-Dannenberg	48 412	0,6	874	0,9	382	569	+0,30	+188	+49,2
355	Lüneburg	184 139	2,3	2 114	2,2	1 451	1 377	-0,12	-75	-5,1
356	Osterholz	113 928	1,4	1 386	1,4	898	903	+0,01	+5	+0,5
357	Rotenburg (Wümme)	163 782	2,0	1 939	2,0	1 291	1 263	-0,04	-8	-2,2
358	Heidekreis	140 673	1,8	1 717	1,8	1 109	1 118	+0,02	+9	+0,9
359	Stade	204 512	2,6	2 274	2,4	1 612	1 481	-0,21	-131	-8,1
360	Uelzen	92 389	1,2	1 696	1,8	728	1 104	+0,60	+376	+51,7
361	Verden	137 133	1,7	1 647	1,7	1 081	1 073	-0,01	-8	-0,8
401	Delmenhorst, Stadt	77 559	1,0	565	0,6	611	368	-0,39	-243	-39,8
402	Emden, Stadt	49 913	0,6	514	0,5	393	335	-0,09	-59	-14,9
403	Oldenburg(Oldb), Stadt	169 077	2,1	1 622	1,7	1 333	1 056	-0,44	-276	-20,7
404	Osnabrück, Stadt	165 251	2,1	1 338	1,4	1 302	871	-0,68	-431	-33,1
405	Wilhelmshaven, Stadt	76 089	1,0	1 217	1,3	600	793	+0,31	+193	+32,2
451	Ammerland	124 859	1,6	1 212	1,3	984	789	-0,31	-195	-19,8
452	Aurich	189 694	2,4	1 634	1,7	1 495	1 064	-0,68	-431	-28,8
453	Cloppenburg	170 682	2,1	1 637	1,7	1 345	1 066	-0,44	-279	-20,8
454	Emsland	326 954	4,1	2 569	2,7	2 577	1 673	-1,43	-904	-35,1
455	Friesland	98 704	1,2	1 151	1,2	778	750	-0,05	-28	-3,6
456	Grafschaft Bentheim	137 162	1,7	1 325	1,4	1 081	863	-0,35	-218	-20,2
457	Leer	170 756	2,1	1 565	1,6	1 346	1 019	-0,52	-327	-24,3
458	Oldenburg	130 890	1,6	1 670	1,7	1 032	1 088	+0,09	+56	+5,4
459	Osnabrück	358 080	4,5	3 696	3,8	2 822	2 407	-0,66	-415	-14,7
460	Vechta	142 814	1,8	1 210	1,3	1 126	788	-0,54	-338	-30,0
461	Wesermarsch	88 583	1,1	1 280	1,3	698	834	+0,21	+135	+19,4
462	Wittmund	56 926	0,7	623	0,6	449	406	-0,07	-43	-9,6
	<b>Niedersachsen</b>	<b>7 993 608</b>	<b>100</b>	<b>96 741</b>	<b>100</b>	<b>63 000</b>	<b>63 000</b>	-	-	-

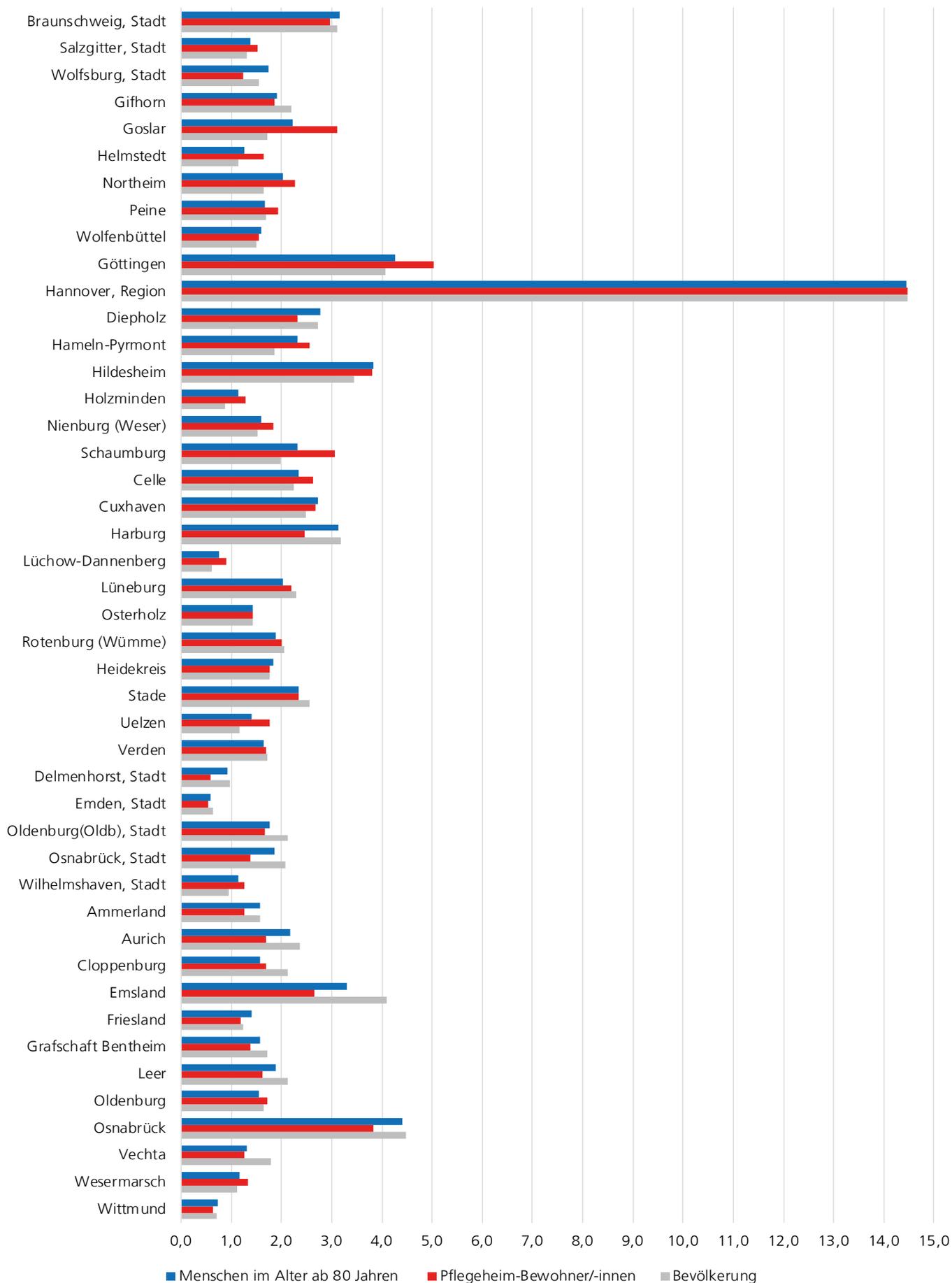
A2 | Wöchentlicher Gewinn und Verlust bei einer Verteilung von 63 000 Impfdosen nach Anteil der Bevölkerung ab 80 Jahren anstelle einer Verteilung nach Anteil der Gesamtbevölkerung (Bevölkerungsstand 31.12.2019)



A3 | Gewinne und Verluste der Landkreise und kreisfreien Städte bei der Anwendung des Anteils bestimmter Gruppen im Vergleich zum Bevölkerungsanteil - in Prozentpunkten -



A4 | Anteile der Landkreise und kreisfreien Städte an den Impfdosen bei verschiedenen Verteilungsmaßstäben - in Prozent -



betreuenden Personals werden als hochprioritär eingestuft. Dementsprechend soll sich die Impfkampagne des Landes zunächst auf Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeheimen und das dort tätige Personal sowie auf die Bevölkerung im Alter ab 80 Jahren außerhalb von Heimen konzentrieren.<sup>4)</sup>

Vor dem Hintergrund dieser Priorisierung wäre eine Verteilung auf die Landkreise und kreisfreien Städte entsprechend des Anteils der Menschen im Alter ab 80 Jahren oder des Anteils der Pflegebedürftigen in Heimen eine naheliegende Alternative zur bisher praktizierten Verteilung – natürlich nur bis diese Personengruppen durchgeimpft sind.

Tabelle T2 zeigt die Auswirkungen einer aufgrund des Anteils der Menschen ab 80 Jahren veränderten Verteilung. Der zugrundeliegende Bevölkerungsanteil sinkt so maximal um 0,79 Prozentpunkte ab (Landkreis Emsland) oder erhöht sich um maximal 0,52 Prozentpunkte (Landkreis Goslar). Auch hier ist die aktuell zur Verfügung stehende Menge von wöchentlich 63 000 Impfdosen zur Veranschaulichung anhand der realen Anteile an der Gesamtbevölkerung und anhand der Bevölkerungsanteile der Menschen ab 80 Jahren auf die Landkreise und kreisfreien Städte verteilt. So ergeben sich für einzelne Gebiete Gewinne von maximal 326 Impfdosen (Landkreis Goslar) bzw. Verluste von 500 Impfdosen (Landkreis Emsland) pro Woche. Die prozentual größten Gewinne und Verluste ergeben sich für den Landkreis Goslar (+30,4 %) bzw. den Landkreis Vechta (-27,3 %).

Abbildung A2 zeigt die regionale Aufteilung der prozentual größten Gewinne und Verluste. Für 25 von 45 Gebietseinheiten hätte eine auf die Bevölkerungsgruppe der ab 80-Jährigen bezogene Verteilung Veränderungen von weniger als +/- 10 % im Vergleich zur realen Verteilung zur Folge. Profitieren würden vor allem die in Blautönen dargestellten Kreise in Süd- und Ostniedersachsen sowie an der Wesermündung.

Eine Verteilung nach dem Anteil von Pflegebedürftigen, die vollstationär in Heimen betreut werden, wäre ebenfalls möglich. Bei dieser Variante würde das Pflegepersonal, das ebenfalls Priorität genießt, nicht explizit berücksichtigt. Da die Anzahl der Pflegekräfte stark von der Zahl der Pflegebedürftigen abhängt, sind keine signifikanten Änderungen

bei einer Berücksichtigung in der Berechnung zu erwarten. Die Anteile der Landkreise und kreisfreien Städte an allen Pflegebedürftigen in vollstationärer Pflege zeigt Tabelle T3. Die Gebiete mit den höchsten Anteilen von Menschen in vollstationärer Pflege decken sich weitgehend mit denen, die auch die höchsten Anteile 80-Jähriger und älterer haben. Dementsprechend bringt auch die Nutzung des Anteils der Pflegebedürftigen anstelle der Nutzung des Anteils der Menschen im Alter ab 80 Jahren im Hinblick auf die „Richtung“ der Veränderung kein grundlegend anderes Ergebnis (vgl. Abb. A3).<sup>5)</sup>

Die Höhe der Unterschiede ist für einige Gebietseinheiten aber beträchtlich. Bei einer Verteilung nach dem Anteil Pflegebedürftiger könnte sich der Landkreis Goslar pro Woche über 883 zusätzliche Impfdosen im Vergleich zur Verteilung nach dem Bevölkerungsanteil freuen. Gegenüber einer Verteilung nach dem Anteil der Bevölkerung im Alter ab 80 Jahren entspricht dies gut 550 Impfdosen mehr. Der maximale Verlust wäre für den Landkreis Emsland zu verzeichnen: Hier würden pro Woche 904 Impfdosen weniger als nach dem derzeitigen Verteilschlüssel eintreffen. Im Vergleich zur Verteilung nach Hochbetagten-Anteil ergibt sich ein Minus von gut 400.

## Fazit

Eine Berücksichtigung des Durchschnittsalters bei der Impfstoffverteilung wirkt sich angesichts der geringen Zahl der im Land zu verteilenden Impfdosen kaum aus. Bei einer größeren Impfstoffmenge wären die Änderungen merklicher. Allerdings wird die Diskussion um die Verteilungsgerechtigkeit wohl in erster Linie geführt, weil der Impfstoff aktuell noch knapp ist.

Eine Verteilung entsprechend des Anteils der Bevölkerung im Alter ab 80 Jahren oder der Anteile der Pflegebedürftigen in Heimen, also der aktuellen Hauptzielgruppe, hätte deutlich größere Auswirkungen. Gebiete mit einem vergleichsweise großen Anteil Hochbetagter oder in Pflegeheimen lebender Menschen würden spürbar mehr Impfstoff erhalten als dies bei einer Verteilung nach Anteilen der Gesamtbevölkerung der Fall ist. Einen Überblick über die Impfstoffanteile in den verschiedenen Varianten bietet Abbildung A4.

4) Vgl. Hinweise zur Corona-Schutzimpfung der Landesregierung, verfügbar unter: [www.niedersachsen.de](http://www.niedersachsen.de) > Themen > Aktuelle Informationen zum Coronavirus > Hinweise zur Corona-Schutzimpfung (zuletzt abgerufen am 18.01.2021).

5) Für einige wenige Landkreise und kreisfreie Städte ergeben sich entgegengesetzte „Richtungen“ der Veränderung bei der Berücksichtigung des Anteils der Bewohnerinnen und Bewohner von Pflegeheimen und der Bevölkerung im Alter ab 80 Jahren: Dies ist bei den kreisfreien Städten Braunschweig und Wolfsburg sowie den Landkreisen Peine, Diepholz, Osterholz, Ammerland, Friesland, Oldenburg, Wittmund und der Region Hannover der Fall.